

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ТА РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНОЗЕМНА МОВА (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)»
(АНГЛІЙСЬКА МОВА)

(для студентів 1-2 курсів заочної форми навчання напряму підготовки
6.040106– «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване
природокористування»)

Програма навчальної дисципліни та робоча програма навчальної дисципліни «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)» (англійська мова) (для студентів 1-2 курсів заочної форми навчання напряму підготовки 6.040106 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»). / Харк. нац. акад. міськ. госп – ва; уклад.: К. О. Міщенко – Х.: ХНАМГ, 2011. – 31 с.

Укладач: К. О. Міщенко

Рецензент: доц., канд. філол. наук І. О. Наумова

Програма побудована за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу і узгоджена з орієнтовною структурою змісту навчальної дисципліни, рекомендованою Європейською Кредитно – Трансферною Системою (ECTS).

Рекомендовано кафедрою іноземних мов. Протокол № 1 від «30» серпня 2010 р.

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| Вступ..... | 4 |
| 1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ..... | 7 |
| 1.1. Мета, предмет та місце дисципліни..... | 7 |
| 1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни..... | 7 |
| 1.3. Освітньо – кваліфікаційні вимоги..... | 9 |
| 1.4. Рекомендована основна навчальна література..... | 10 |
| 1.5. Анотація програми навчальної дисципліни..... | 11 |
| 2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ..... | 14 |
| 2.1. Структура навчальної дисципліни й розподіл обсягу навчальної роботи студента за напрямом підготовки та видами навчальної роботи..... | 14 |
| 2.2. Тематичний план (зміст) навчальної дисципліни..... | 14 |
| 2.3. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та форми навчальної роботи студента..... | 16 |
| 2.4. Самостійна робота студентів..... | 19 |
| 2.5. Засоби контролю та структура залікового кредиту..... | 23 |
| 2.6. Методи та критерії оцінювання знань..... | 24 |
| 2.7. Інформаційно – методичне забезпечення..... | 29 |

ВСТУП

Знання іноземної мови у наш час – велика перевага. Реальністю сьогодення є розширення міжнародних зв'язків України та її інтеграція до світової спільноти. За таких умов усе більше уваги приділяється вивченню іноземних мов, при чому це стосується усіх сфер життя, де іноземні мови є ключем для розвитку міжнародних відносин, проведення наукових конференцій, культурного обміну між представниками різних країн та обміну інформацією. Багатомовність та полікультурність вважаються необхідними для громадян нової Європи, і відповідно — України. До випускників вищих навчальних закладів висуваються додаткові вимоги щодо володіння іноземними мовами. Ця проблема є актуальною і для Хакрківської національної академії міського господарства. Потреба сучасного суспільства у спеціалістах міського господарства, які вільно володіють іноземною мовою у побуті та у професійній діяльності, зумовлює необхідність пошуку нових конструктивних ідей для вирішення проблеми оптимізації та інтенсифікації навчання іноземних мов, здобування нових знань та удосконалення рівня мовної та мовленнєвої підготовки. Об'єктивною тенденцією у вищих закладах освіти, і ХНАГХ зокрема, є скорочення кількості аудиторних годин та збільшення годин, що відводяться на самостійну роботу студентів. Трансформується роль викладача у навчальному процесі: поступово втрачає актуальність функція викладача як основного джерела інформації, він перетворюється на організатора, та керівника самостійної роботи студентів. Усе це потребує пошуку більш ефективних засобів навчання, які б виконували у навчальному процесі такі функції: інформуючу, формуючу, систематизуючу, контролюючу та мотивуючу.

Європейська Комісія визначила головні напрямки дій щодо мовної освіти:

- Підвищення ефективності мовної освіти;
- Створення сприятливих умов для вивчення іноземних мов;
- Покращення і поширення практики вивчення мов упродовж усього життя людини.

Навчання іноземній мові було й залишається невід'ємною складовою процесу формування сучасного фахівця. Щодо значимості виконання соціального замовлення свідчить той факт, що показник рівня володіння іноземною мовою включений у кваліфікаційну характеристику випускника вузу.

Вища освіта зазнає змін відповідно до процесів європейської інтеграції, що підтримуються урядом України та Міністерством освіти й науки. Національна політика в галузі викладання / вивчення іноземних мов зазнала значних позитивних змін.

Більш того, новітня європейська мовна політика орієнтує громадян Європи на багатомовність. Без цього успішна інтеграція в сучасному світі просто неможлива. Вивчення в навчальних закладах іноземної мови, безумовно, знаходиться в інтересах загальної національної політики України.

Головні завдання, яким слід приділити увагу:

- проаналізувати викладання та вивчення англійської мови спеціального вжитку, робочі програми, методи та засоби навчання, навчальні матеріали та критерії оцінювання і визначити їх сильні та слабкі місця;
- описати поточний стан англійської мови спеціального вжитку в Україні, державні стандарти освіти та нормативну базу;
- визначити академічні та професійні потреби студентів та ступінь відповідності цим потребам існуючих курсів з англійської мови спеціального вжитку;
- з'ясувати та проаналізувати бачення основних зацікавлених сторін, їх готовність та бажання сприймати і втілювати зміни у навчанні й оцінюванні англійської мови спеціального вжитку, розробці робочих програм та матеріалів, а також наданню оцінки стану справ;

Подібна політика стосовно іноземної мови дає також необхідну базову підготовку для майбутніх магістрів аспірантів, вчених – фахівців сучасного суспільства.

Приєднання України до Болонського процесу передбачає впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМСОНП), яка є українським варіантом ECTS. Програма та робоча програма побудована за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Програма курсу відповідає типовій навчальній програмі дисципліни «Іноземна мова» (за професійним спрямуванням)» (англійська мова), яку включено в нормативну частину навчальних планів підготовки студентів заочної форми навчання з напрямку підготовки 6.040106 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування».

Вивчення іноземної мови студентами 1-2 курсів заочної форми навчання з напрямку підготовки 6.040106 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» здійснюється за програмою дисципліни:

Іноземна мова (1-2 курс) – циклу гуманітарних, соціально - економічних та комунікативних дисциплін.

* СВО ХНАМГ Експериментальна ОКХ бакалавра напрямку підготовки 6.040106 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», погоджено з МОН 01.11.07 р.

* СВО ХНАМГ Експериментальна ОПП підготовки бакалавра напрямку підготовки 6.040106 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», погоджено з МОН 01.11.07 р.

* СВО ХНАМГ Експериментальний і навчальний план підготовки бакалавра, заочної форми навчання напрямку 6.040106 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», погоджено з МОН 24.05.07 р.

(коригування робочого навчального плану відповідно до вимог наказу МОН України від 09.07.2009 р. № 642)

Програма ухвалена: кафедрою іноземних мов

(протокол № 1 від «30» серпня 2010 р.) та Вченою радою факультету

Менеджменту; погоджена випусковою кафедрою «Інженерної екології міст»

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета, предмет та місце дисципліни

Мета дисципліни: навчити студентів використовувати іноземну мову через практику спілкування. Підготувати майбутнього бакалавра до використання іноземної мови за спеціальністю, як один із засобів досягнення успіху в професійній діяльності. Набуття системних знань і навичок щодо забезпечення іноземної мови у різних сферах діяльності.

Предмет дисципліни вимагає організованого повторення, бо такою є природа оволодіння мовленнєвою діяльністю. Обсяг граматики та лексики мови, необхідної для роботи з іноземною літературою, для одержання професійної інформації з іноземних джерел, а також система структурних - мовленнєвих утворень (проведення бесід, діалогу, монологу, різні типи мовленнєвих висловлювань і повідомлень).

Табл. 1.1.1. Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки:

| Перелік дисциплін, на які безпосередньо спирається вивчення даної дисципліни: | Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спираються на дану дисципліну: |
|---|---|
| 1) Соціологія; | 1) Загальна екологія; |
| 2) Політологія; | 2) Загальна біологія; |
| 3) Українська мова; | 3) Біохімія і мікробіологія; |
| 4) Правознавство; | 4) Системний аналіз довкілля; |
| 5) Комунікативне спілкування в екології. | 5) Метеорологія і кліматологія. |

1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

«ІМПС» (англійська мова)

1-4 семестри

Семестр 1(Модуль 1). Граматичний та лексичний матеріал, фонетичні норми іноземної мови, знання яких забезпечує студентам можливість спілкуватись та вести бесіду за спеціальністю, одержувати необхідну інформацію з іноземних письмових та усних джерел.

(2 кредити / 72 години; 6 аудиторних занять; контрольна робота)

Контрольна робота № 1. (За методичними вказівками).

Змістовий модуль (ЗМ) 1.1. «Глобальні проблеми людства»

Тексти: «Біосфера - оболонка життя»; «Вплив суспільства на навколишнє середовище».

Змістовий модуль (ЗМ) 1.2. «Проблеми забруднення Світового океану»

Тексти: «Забруднення водних ресурсів та методи очищення»; «Гідросфера»; «Водні ресурси – вплив на здоров'я людини».

Семестр 2 (Модуль 2). Види іншомовної мовленєвої діяльності: всі види читання, говоріння, аудіювання та академічне письмо, складання діалогів. Професійно – орієнтовані іноземні джерела.

(2,5 кредити / 90 годин; 6 аудиторних занять; контрольна робота)

Контрольна робота № 2. (За методичними вказівками).

Змістовий модуль (ЗМ) 2.1. «Проблеми екології. Можливі шляхи їх вирішення»

Тексти: «Екологія ґрунтів»; «Кругообіг в природі».

Змістовий модуль (ЗМ) 2.2. «Оцінка екологічних наслідків діяльності гірничо-промислового комплексу»

Тексти: «Соціальні та екологічні наслідки розвитку нафтової промисловості»; «Екологічні наслідки техногенного забруднення міста».

Семестр 3 (Модуль 3). Комплекс вправ, які об'єднують мовні одиниці і мовленєві засоби спілкування в одне ціле. Есе - письмові відповіді на задані теми. Вимагають самостійної переробки та інтегрування матеріалу. Потрібні чіткі критерії оцінювання та коментарі викладача.

(2 кредити / 72 години; 8 аудиторних занять; контрольна робота)

Контрольна робота № 3. (За методичними вказівками).

Змістовий модуль (ЗМ) 3.1. «Еколого-кліматичні ресурси гірської області»

Тексти: «Вплив гірничого виробництва на навколишнє середовище»; «Природні умови та природні ресурси гірської області»; «Вплив технології гірничих робіт на використання земельних ресурсів».

Змістовий модуль (ЗМ) 3.2. «Вивчення забруднення атмосферного повітря від автотранспортних потоків в умовах міських територій»

Тексти: «Аналіз основних джерел забруднення атмосферного повітря міського середовища»; «Прогноз атмосферного забруднення регіону автотранспортним комплексом»; «Вплив параметрів автотранспортних джерел викидів на зміну рівня забруднення атмосферного повітря поблизу автомагістралей».

Семестр 4 (Модуль 4). Неформальна співбесіда. Участь у дискусії. Оцінка групової роботи. Прикладом завдання може бути групове обговорення наукової статті або складного тексту. Потрібні критерії оцінювання демонстрованих умінь. Співвідношення рідної та іноземної мови. Переклад текстів.

(2,5 кредити / 90 годин; 8 аудиторних занять; контрольна робота)

Контрольна робота № 4.(За методичними вказівками).

Змістовий модуль (ЗМ) 4.1. «Захист повітря»

Тексти: «Охорона середовища»; «Глобальне потепління».

Змістовий модуль (ЗМ) 4.2. «Екологія майбутнього»

Тексти: «Україна через 10 років».

1.3. Освітньо – кваліфікаційні вимоги

| Вміння (за рівнями сформованості та знання) | Сфери діяльності | Функції діяльності у виробничій сфері |
|--|------------------------|---------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Знати іноземну мову та володіти необхідними попередніми компетенціями. | Соціально - економічна | Виконавська |
| 2. Вміти працювати з оригінальною літературою, реферувати і анотувати наукову літературу, виступати ініціатором діалогу у ситуації професійного спілкування. | Соціально - економічна | Виконавська |

Продовження табл.

| 1 | 2 | 3 |
|---|------------------------|-------------|
| 3. Вміти одержувати професійну інформацію з іноземних джерел, а також проведення бесіди – діалогу | Соціально - економічна | Виконавська |
| 4. Дослідження друкованої іншомовної оригінальної літератури | Соціально - економічна | Виконавська |
| 5. Елементи усного перекладу інформації іноземною мовою в процесі ділових зустрічей, нарад. | Соціально - економічна | Виконавська |

1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. Bourbeau J et al: «Prevalence of sick building syndrome symptoms in office workers before and after being exposed to a building with an improved ventilation system». Occup Environ Med 53:204, 1996.

2. Goldberg MS et al: «Incidence of cancer among persons living near a municipal solid waste landfill site in Montreal, Quebec». Arch Environ Health 50:416, 1995.

3. Jeevan A, Kripke ML: «Ozone depletion and the immune system». Lancet 342:1159, 1993.

4. Patz JA et al: «Global climate change and emerging infectious diseases». JAMA 275:217, 1996.

5. Sparks PJ et al: «Multiple chemical sensitivity syndrome: A clinical perspective. I. Case definition, theories of pathogenesis, and research needs. II. Evaluation, diagnostic testing, treatment, and social considerations». J Occup Med 36:718, 1994.

6. US Environmental Protection Agency: «Health Effects Assessment Summary Tables, first/second quarters, FY-1990». Washington, DC, Office of Solid Waste and Emergency Response, 1990.

7. World Health Organization: «Climate Change and Human Health». Geneva, World Health Organization, 1996.

1.5. Анотація програми навчальної дисципліни

Мета дисципліни: навчити студентів використовувати іноземну мову через практику спілкування. Підготувати майбутнього бакалавра до використання іноземної мови за спеціальністю, як один із засобів досягнення успіху в професійній діяльності. Набуття системних знань і навичок щодо забезпечення іноземної мови у різних сферах діяльності.

Предмет дисципліни вимагає організованого повторення, бо такою є природа оволодіння мовленнєвою діяльністю. Обсяг граматики та лексики мови, необхідної для роботи з іноземною літературою, для одержання професійної інформації з іноземних джерел, а також система структурних-мовленнєвих утворень (проведення бесід, діалогу, монологу, різні типи мовленнєвих висловлювань і повідомлень).

Зміст дисципліни: Граматичний та лексичний матеріал, фонетичні норми іноземної мови, знання яких забезпечує студентам можливість спілкуватись та вести бесіду за спеціальністю, одержувати необхідну інформацію з іноземних письмових та усних джерел.

Види іншомовної мовленнєвої діяльності: всі види читання, говоріння, аудіювання та академічне письмо, складання діалогів. Професійно – орієнтовані іноземні джерела.

Комплекс вправ, які об'єднують мовні одиниці і мовленнєві засоби спілкування в одне ціле. Есе - письмові відповіді на задані теми. Вимагають самостійної переробки та інтегрування матеріалу. Потрібні чіткі критерії оцінювання та коментарі викладача.

Неформальна співбесіда. Участь у дискусії. Оцінка групової роботи. Прикладом завдання може бути групове обговорення наукової статті або складного тексту. Потрібні критерії оцінювання демонстрованих умінь. Співвідношення рідної та іноземної мови. Переклад текстів.

Аннотация программы учебной дисциплины

Цель дисциплины: научить студентов использовать иностранный язык через практику общения. Подготовить будущего бакалавра к использованию иностранного языка по специальности, как одно из средств достижения успеха в профессиональной деятельности. Приобретение системных знаний и навыков по обеспечению иностранного языка в различных сферах деятельности.

Предмет дисциплины требует организованного повторения, потому такова природа овладения языковой деятельностью. Объем грамматики и лексики языка, необходимого для работы с иностранной литературой, для получения профессиональной информации из иностранных источников, а также система структурно-речевых образований (проведение бесед, диалога, монолога, различные типы речевых высказываний и сообщений).

Содержание дисциплины: Грамматический и лексический материал, фонетические нормы языка, знание которых обеспечивает студентам возможность общаться и вести беседу по специальности, получать необходимую информацию из иностранных письменных и устных источников.

Виды иноязычной деятельности: все виды чтения, говорение, аудирование и академическое письмо, составление диалогов. Профессионально - ориентированные иностранные источники.

Комплекс упражнений, объединяющих языковые единицы и сказанные средства общения в одно целое. Эссе - письменные ответы на заданные темы. Требуют самостоятельной переработки и интегрирования материала. Нужны четкие критерии оценки и комментарии преподавателя.

Неформальное собеседование. Участие в дискуссии. Оценка групповой работы. Примером задачи может быть групповое обсуждение научной статьи или сложного текста. Нужны критерии оценки демонстрируемых умений. Соотношение родного и иностранного языка. Перевод текстов.

Abstract of the English Language Learning Programme

The objective: to teach students to use a foreign language through the practice of communication. Prepare a bachelor for the future use of foreign languages in their specialty, as a means of achieving success in professional life. Acquisition of system knowledge and skills is to ensure a foreign language in various spheres of activity.

Subject: requires an organized repeating because this is the nature of language acquisition activities. Volume of grammar and vocabulary of language is necessary to work with foreign literature, to obtain professional information from foreign sources, as well as the system is structurally-speech entities (interviews, dialogue, monologue, different types of speech utterances and messages).

Contents: grammatical and lexical material, phonetic rules of language, knowledge of which provides students the opportunity to communicate and to converse in their specialty, to obtain necessary information from foreign written and oral sources.

Kinds of foreign language: all kinds of reading, speaking, listening and academic writing, drawing dialogs. Professionally - oriented foreign sources.

A set of exercises that combine linguistic units and spoken means of communication into one. Essays - written responses to the topic. Requires separate processing and integration of the material. Need in clear criteria for evaluation and comments of the teacher.

Informal interview. Participate in the discussion. Evaluation of group work. An example of the problem may be a panel discussion of scientific articles or complex text. Need in criteria for evaluating the demonstrated abilities. Relation of native and foreign language. Text translation.

2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Структура навчальної дисципліни й розподіл обсягу навчальної роботи студента за напрямом підготовки та видами навчальної роботи

Загальний обсяг навчальної роботи студента за спеціальностями, спеціалізаціями, освітньо – кваліфікаційними рівнями:

| Призначення: підготовка спеціалістів | Напря́м, дисциплі́на, освітньо – кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
|---|---|---|
| «Іноземна мова» Кількість кредитів, відповідних ECTS – 9 Модулів – 4 Змістових модулів – 8 Загальна кількість годин – 324 год. | Напря́м: 6.040106 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» Дисциплі́на: «Іноземна мова» Освітньо – кваліфікаційний рівень: Бакалавр | Статус дисципліни – Нормативна «Іноземна мова» Рік підготовки: 1,2 Семестри: 1, 2, 3, 4 Лекції – 0 Аудиторні заняття – 28 год. Самостійна робота – 296 год. Вид підсумкового контролю: заліки 1-3, екзамен - 4 |

2.2. Тематичний план (зміст) навчальної дисципліни

«Іноземна мова» 1-4 семестри

Семестр 1 (Модуль 1). Граматичний та лексичний матеріал, фонетичні норми іноземної мови, знання яких забезпечує студентам можливість спілкуватись та вести бесіду за спеціальністю, одержувати необхідну інформацію з іноземних письмових та усних джерел.

(2 кредити / 72 години; 6 аудиторних занять; контрольна робота)

Контрольна робота № 1. (За методичними вказівками).

Змістовий модуль (ЗМ) 1.1. «Глобальні проблеми людства»

Тексти: «Біосфера - оболонка життя»; «Вплив суспільства на навколишнє середовище».

Змістовий модуль (ЗМ) 1.2. «Проблеми забруднення Світового океану»

Тексти: «Забруднення водних ресурсів та методи очищення»; «Гідросфера»; «Водні ресурси – вплив на здоров'я людини».

Семестр 2 (Модуль 2). Види іншомовної мовленєвої діяльності: всі види читання, говоріння, аудіювання та академічне письмо, складання діалогів. Професійно – орієнтовані іноземні джерела.

(2,5 кредити / 90 годин; 6 аудиторних занять; контрольна робота)

Контрольна робота № 2. (За методичними вказівками).

Змістовий модуль (ЗМ) 2.1. «Проблеми екології. Можливі шляхи їх вирішення»

Тексти: «Екологія ґрунтів»; «Кругообіг в природі».

Змістовий модуль (ЗМ) 2.2. «Оцінка екологічних наслідків діяльності гірничо-промислового комплексу»

Тексти: «Соціальні та екологічні наслідки розвитку нафтової промисловості»; «Екологічні наслідки техногенного забруднення міста».

Семестр 3 (Модуль 3). Комплекс вправ, які об'єднують мовні одиниці і мовленєві засоби спілкування в одне ціле. Есе - письмові відповіді на задані теми. Вимагають самостійної переробки та інтегрування матеріалу. Потрібні чіткі критерії оцінювання та коментарі викладача.

(2 кредити / 72 години; 8 аудиторних занять; контрольна робота)

Контрольна робота № 3. (За методичними вказівками).

Змістовий модуль (ЗМ) 3.1. «Еколого-кліматичні ресурси гірської області»

Тексти: «Вплив гірничого виробництва на навколишнє середовище»; «Природні умови та природні ресурси гірської області»; «Вплив технології гірничих робіт на використання земельних ресурсів».

Змістовий модуль (ЗМ) 3.2. «Вивчення забруднення атмосферного повітря від автотранспортних потоків в умовах міських територій»

Тексти: «Аналіз основних джерел забруднення атмосферного повітря міського середовища»; «Прогноз атмосферного забруднення регіону автотранспортним комплексом»; «Вплив параметрів автотранспортних джерел викидів на зміну рівня забруднення атмосферного повітря поблизу автомагістралей».

Семестр 4 (Модуль 4). Неформальна співбесіда. Участь у дискусії. Оцінка групової роботи. Прикладом завдання може бути групове обговорення наукової статті або складного тексту. Потрібні критерії оцінювання демонстрованих умінь. Співвідношення рідної та іноземної мови. Переклад текстів.

(2,5 кредити / 90 годин; 8 аудиторних занять; контрольна робота)

Контрольна робота № 4.(За методичними вказівками).

Змістовий модуль (ЗМ) 4.1. «Захист повітря»

Тексти: «Охорона середовища»; «Глобальне потепління».

Змістовий модуль (ЗМ) 4.2. «Екологія майбутнього»

Тексти: «Україна через 10 років».

2.3. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та форми навчальної роботи студента

Табл. 2.3.1 - Розподіл часу за модулями і змістовими модулями

| Семестри | Всього Кредит/г один | Форми навчальної роботи | | | |
|--|----------------------------|-------------------------|-----------------|------|---------|
| | | Лекц. | Сем., практ. | Лаб. | СР С |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Семестр 1. Граматичний та лексичний матеріал, фонетичні норми іноземної мови, знання яких забезпечує студентам можливість спілкуватись та вести бесіду за спеціальністю, одержувати необхідну інформацію з іноземних письмових та усних джерел. | 2/72 | | 6 | | 66 |

Продовження табл. 2.3.1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|--------------|---|-----------|---|------------|
| Семестр 2. Види іншомовної мовленєвої діяльності: всі види читання, говоріння, аудіювання та академічне письмо, складання діалогів. Професійно – орієнтовані іноземні джерела. | 2,5/90 | | 6 | | 84 |
| Семестр 3. Комплекс вправ, які об'єднують мовні одиниці і мовленєві засоби спілкування в одне ціле. Есе - письмові відповіді на задані теми. Вимагають самостійної переробки та інтегрування матеріалу. Потрібні чіткі критерії оцінювання та коментарі викладача. | 2/72 | | 8 | | 64 |
| Семестр 4. Неформальна співбесіда. Участь у дискусії. Оцінка групової роботи. Прикладом завдання може бути групове обговорення наукової статті або складного тексту. Потрібні критерії оцінювання демонстрованих умінь. Співвідношення рідної та іноземної мови. Переклад текстів. | 2,5/90 | | 8 | | 82 |
| Всього: | 9/324 | | 28 | | 296 |

Табл. 2.3.2 - Практичні (семінарські) заняття (заочне навчання)

| Зміст | Кількість годин за спеціальностями, спеціалізаціями (шифр, аббревіатура) |
|---|--|
| 1 | 2 |
| Семестр 1 | 6 |
| ЗМ 1.1. «Глобальні проблеми людства» | 1 |
| Тексти: «Біосфера - оболонка життя»; «Вплив суспільства на навколишнє середовище». | 1 |

Продовження табл. 2.3.2

| 1 | 2 |
|---|-----------|
| ЗМ 1.2. «Проблеми забруднення Світового океану» | 1 |
| Тексти: «Забруднення водних ресурсів та методи очищення»; «Гідросфера»; «Водні ресурси – вплив на здоров'я людини». | 1 |
| Поточний контроль (К. р. № 1) | 1 |
| Підсумковий контроль | 1 (залік) |
| Семестр 2 | 6 |
| ЗМ 2.1. «Проблеми екології. Можливі шляхи їх вирішення» | 1 |
| Тексти: «Екологія ґрунтів»; «Кругообіг в природі». | 1 |
| ЗМ 2.2. «Оцінка екологічних наслідків діяльності гірничо-промислового комплексу» | 1 |
| Тексти: «Соціальні та екологічні наслідки розвитку нафтової промисловості»; «Екологічні наслідки техногенного забруднення міста». | 1 |
| Поточний контроль (К. р. № 2) | 1 |
| Підсумковий контроль | 1 (залік) |
| Семестр 3 | 8 |
| ЗМ 3.1. «Еколого-кліматичні ресурси гірської області» | 1 |
| Тексти: «Вплив гірничого виробництва на навколишнє середовище»; «Природні умови та природні ресурси гірської області»; «Вплив технології гірничих робіт на використання земельних ресурсів». | 2 |
| ЗМ 3.2. «Вивчення забруднення атмосферного повітря від автотранспортних потоків в умовах міських територій» | 1 |
| Тексти: «Аналіз основних джерел забруднення атмосферного повітря міського середовища»; «Прогноз атмосферного забруднення регіону автотранспортним комплексом»; «Вплив параметрів автотранспортних джерел викидів на зміну рівня забруднення атмосферного повітря поблизу автомагістралей». | 2 |
| Поточний контроль (К. р. № 3) | 1 |
| Підсумковий контроль | 1 (залік) |
| Семестр 4 | 8 |
| ЗМ 4.1. «Захист повітря» | 1 |
| Тексти: «Охорона середовища»; «Глобальне потепління». | 3 |

Продовження табл 2.3.2

| 1 | 2 |
|--|-------------|
| ЗМ 4.2. «Екологія майбутнього» | 1 |
| Тексти: «Україна через 10 років». | 1 |
| Поточний контроль (К. р. № 3) | 1 |
| Підсумковий контроль | 1 (екзамен) |
| Всього: | 28 |

Примітка: По завершенню вивчення учбового матеріалу з кожного змістового модулю здійснюється поточний контроль: індивідуальні самостійні роботи, тестування, підсумкові контрольні роботи, заліки та екзамен.

2.4. Самостійна робота студентів

Для опанування матеріалу дисципліни «Іноземна мова» окрім практичних занять значну увагу необхідно приділяти самостійній роботі. Основні види самостійної роботи студента:

1. Робота з додатковими матеріалами;
2. Вивчення додаткової літератури;
3. Підготовка до практичних занять;
4. Підготовка до поточного та підсумкового контролю;
5. Підготовка до модульного контролю, заліку чи іспиту.
6. Виконання самостійного завдання.

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час проведення практичних занять.

Найбільш складні завдання винисено на розгляд і обговорення під час практичних занять. Також велике значення в процесі вивчення і закріплення знань має самостійна робота студентів. Усі ці види знань розроблені відповідно до положень Болонської системи.

Табл. 2.4.1. Самостійна навчальна робота студента
(форми самостійної роботи, обсяг у годинах)

| Форми самостійної роботи (за змістовими модулями) | Години | Форма звіту |
|--|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| ЗМ 1.1. «Глобальні проблеми людства» | 33 | |
| 1. Огляд основної та додаткової літератури | 6 | Конспект |
| 2. Ведення словника термінів | 5 | Конспект |
| 3. Розгляд контрольних запитань та прикладів тестових завдань | 9 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 4. Самостійна підготовка текстів (читання, відповіді на запитання) | 13 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| ЗМ 1.2. «Проблеми забруднення Світового океану» | 33 | |
| 1. Огляд основної та додаткової літератури | 4 | Конспект |
| 2. Ведення словника термінів | 6 | Конспект |
| 3. Розгляд контрольних запитань та прикладів тестових завдань | 3 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 4. Самостійна підготовка тексту: «Гідросфера» | 8 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 5. Підготовка до поточного контролю | 8 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 6. Підготовка до підсумкового контролю | 2 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 7. Виконання контрольної роботи № 1 | 2 | |

Продовження табл. 2.4.1

| 1 | 2 | 3 |
|---|-----------|--|
| ЗМ 2.1. «Проблеми екології. Можливі шляхи їх вирішення» | 40 | |
| 1. Огляд основної та додаткової літератури | 12 | Конспект |
| 2. Ведення словника термінів | 6 | Конспект |
| 3. Розгляд контрольних запитань та прикладів тестових завдань | 15 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 4. Самостійна підготовка текстів: «Екологія ґрунтів»; «Кругообіг в природі». | 7 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| ЗМ 2.2. «Оцінка екологічних наслідків діяльності гірничо-промислового комплексу» | 44 | |
| 1. Огляд основної та додаткової літератури | 13 | Конспект |
| 2. Ведення словника термінів | 9 | Конспект |
| 3. Розгляд контрольних запитань та прикладів тестових завдань | 4 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 4. Підготовка до поточного контролю | 8 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 5. Підготовка до підсумкового контролю | 5 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 6. Виконання контрольної роботи № 2 | 5 | |
| ЗМ 3.1. «Еколого-кліматичні ресурси гірської області» | 32 | |
| 1. Огляд основної та додаткової літератури | 8 | Конспект |

Продовження табл. 2.4.1

| 1 | 2 | 3 |
|--|-----------|--|
| 2. Ведення словника термінів | 15 | Конспект |
| 3. Розгляд контрольних запитань та прикладів тестових завдань | 9 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| ЗМ 3.2. «Вивчення забруднення атмосферного повітря від автотранспортних потоків в умовах міських територій» | 32 | |
| 1. Огляд основної та додаткової літератури | 6 | Конспект |
| 2. Ведення словника термінів | 4 | Конспект |
| 3. Розгляд контрольних запитань та прикладів тестових завдань | 3 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 4. Самостійна підготовка текстів: «Екологія ґрунтів»; «Кругообіг в природі». | 4 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 5. Підготовка до поточного контролю | 6 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 6. Підготовка до підсумкового контролю | 4 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 7. Виконання контрольної роботи № 3 | 5 | |
| ЗМ 4.1. «Захист повітря» | 36 | |
| 1. Огляд основної та додаткової літератури | 8 | Конспект |
| 2. Ведення словника термінів | 6 | Конспект |
| 3. Розгляд контрольних запитань та прикладів тестових завдань | 9 | Відповіді у зошиті для практичних занять |

Продовження табл. 2.4.1

| 1 | 2 | 3 |
|--|------------|--|
| 4. Самостійна підготовка текстів: : «Охорона середовища»; «Глобальне потепління» | 13 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| ЗМ 4.2. «Екологія майбутнього» | 46 | |
| 1. Огляд основної та додаткової літератури | 7 | Конспект |
| 2. Ведення словника термінів | 5 | Конспект |
| 3. Розгляд контрольних запитань та прикладів тестових завдань | 6 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 4. Самостійна підготовка тексту: «Україна через 10 років» | 8 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 5. Підготовка до поточного контролю | 6 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 6. Підготовка до підсумкового контролю | 8 | Відповіді у зошиті для практичних занять |
| 7. Виконання контрольної роботи № 4 | 6 | |
| Всього: | 296 | |

2.5. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Система оцінювання знань, вмінь і навичок студентів передбачає оцінювання всіх форм вивчення дисципліни.

Перевірку й оцінювання знань студентів викладач проводить в наступних формах:

- Оцінювання роботи студентів у процесі практичних занять;
- Оцінювання засвоєння питань для самостійного вивчення;
- Оцінювання виконання індивідуального завдання (КР);
- Проведення поточного контролю;

- Проведення модульного контролю;
- Проведення підсумкового письмового заліку або іспиту.

Засоби контролю та структура залікового кредиту для студентів заочної форми навчання наведені в табл. 2.5.1.

| Зміст контролю по семестрам | Форма контролю |
|------------------------------------|-----------------------|
| Семестр 1. | |
| Поточний контроль | К. р. № 1 |
| Підсумковий контроль | залік |
| Семестр 2. | |
| Поточний контроль | К. р. № 2 |
| Підсумковий контроль | залік |
| Семестр 3. | |
| Поточний контроль | К. р. № 3 |
| Підсумковий контроль | залік |
| Семестр 4. | |
| Поточний контроль | К. р. № 4 |
| Підсумковий контроль | Іспит |

2.6. Методи та критерії оцінювання знань

Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу використовують такі форми та методи контролю і оцінювання знань:

- поточний та підсумковий контроль із змістових модулів;
- складання заліку чи іспиту.

Оцінку знань студентів з дисципліни «Іноземна мова» здійснюють відповідно до вимог кредитно – модульної системи організації навчального процесу (КМСОНП), що є українським варіантом ECTS. Ця система базується на здійсненні нескрізного поточного контролю на аудиторному занятті у відповідності до його форми.

Підсумковою оцінкою поточного контролю є оцінка за модуль, тобто реалізується принцип модульного обліку знань студентів.

Навчальним планом з дисципліни «Іноземна мова» передбачено складання заліків та іспиту. Для оцінювання знань використовують чотирибальну національну шкалу оцінювання ECTS.

Порядок здійснення поточного оцінювання знань студентів.

Поточне оцінювання знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

- активність та результативність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни, самостійна підготовка та відвідування аудиторних занять;
- виконання завдань на практичних заняттях;
- виконання завдань поточного контролю;
- своєчасне виконання контрольної роботи.

Робота студентів на практичних заняттях оцінюється за 4-бальною системою і згідно з Методикою проведення показників успішності знань студентів перекладається в систему оцінювання за шкалою ECTS.

При оцінюванні виконання практичних робіт увага приділяється їх якості та самостійності.

Поточний модульний контроль рівня знань передбачає виявлення опанування студентом самостійного матеріалу та вміння застосовувати його для вирішення практичної ситуації і проводиться у вигляді усного або письмового контролю (контрольна робота за білетами або тестування за вибором студента).

Поточний контроль проводиться по закінченню кожного із змістових модулів після того як розглянуто увесь практичний та самостійний матеріал та проведені усі аудиторні заняття в межах кожного із чотирьох ЗМ.

Проведення підсумкового контролю. Умовою допуску до заліків та іспиту є позитивні оцінки з поточного контролю знань за змістовими модулями.

Контроль систематичного виконання практичних робіт (заочна форма) і самостійної роботи (денна та заочна форма)

Оцінювання проводять за такими критеріями:

- 1) розуміння, ступінь засвоєння теорії;
- 2) ступінь засвоєння матеріалу дисципліни;
- 3) ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною додатковою літературою з питань, що розглядаються;
- 4) уміння професійно поєднувати теорію з практикою при розгляді ситуацій, при виконанні завдань, винесених для самостійного опрацювання, і завдань, винесених на розгляд в аудиторії;
- 5) логіка, структура, стиль викладання матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії.

Оцінку "відмінно" ставлять за умови відповідності виконаного завдання студентом або його усної відповіді за всіма зазначеними критеріями. Відсутність тієї чи іншої складової знижує оцінку.

При оцінюванні увагу приділяють також їх якості і самостійності, своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком навчального процесу). Якщо якась із вимог не буде виконана, то оцінка буде знижена.

Для студентів заочної форми навчання передбачені наступні види контролю знань: студенти виконують контрольну роботу та здають усний матеріал; успішний захист контрольної роботи та усного матеріалу є допуском до екзамену.

Проведення підсумкового письмового іспиту

Підсумковий контроль здійснюють шляхом проведення іспиту за екзаменаційними білетами. Підсумковий іспит перевіряє рівень комунікативної компетенції студента у межах як загальнонавчальної, так і професійної і фахової тематики відповідно до вимог програми. Підсумковий іспит складається з

письмової та усної частин. Екзаменаційний білет включає: читання професійно-орієнтованого тексту з метою отримання необхідної інформації (Reading Comprehension), складання граматичного тесту (Structure and Written Expression), співбесіда за фаховою тематикою, під час якої студент має виявити своє вміння зрозуміти й коректно вести розмову і дискутувати у фахово-професійному контексті. Загальну оцінку студент отримує згідно вимог до бакалаврів за спеціальністю 6.040106 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» з урахуванням повноти відповіді в кожній частині іспиту. Підсумкову оцінку з дисципліни виставляють в національній системі оцінювання результатів навчання.

Оцінка «відмінно» - Студент виявляє досконале вміння розуміти прочитаний професійно-орієнтований текст, при обговоренні прочитаного матеріалу та в співбесіді демонструє відповідність темі, чітку структуру, логічність викладу, зв'язність висловлювань та реалізацію комунікативного наміру. Студент використовує лексику відповідно до комунікативного наміру та високого рівня володіння англійською мовою. При складанні граматичного завдання студент демонструє відмінне знання вживання різноманітних граматичних структур. Усна відповідь студента відповідає всім фонетичним нормам: правильність вимови, інтонації, темпу мовлення. Письмова відповідь оформлена акуратно.

Оцінка «добре» - Студент виявляє достатньо високе вміння розуміти прочитаний професійно-орієнтований текст, при обговоренні прочитаного матеріалу та в співбесіді демонструє відповідність темі, структуру, логічність викладу, зв'язність висловлювань та реалізацію комунікативного наміру, не допускаючи суттєвих неточностей, що впливають на загальну картину відповіді. Студент вміло використовує отримані знання. При складанні граматичного завдання студент демонструє добре володіння різноманітними граматичними структурами. Усна відповідь студента відповідає всім фонетичним нормам: правильність вимови, інтонації, темпу мовлення. Письмова відповідь оформлена акуратно.

Оцінка «задовільно» - Студент виявляє задовільне вміння розуміти прочитаний професійно-орієнтований текст, демонструє посередні знання основного матеріалу. При обговоренні прочитаного та в співбесіді не завжди демонструє відповідність темі, порушує послідовність викладу відповіді. При складанні граматичного завдання студент демонструє невисокий рівень знань вживання різноманітних граматичних структур. Усна відповідь студента не завжди відповідає всім фонетичним нормам. Присутня неохайність в оформленні відповіді, що ускладнює сприйняття матеріалу викладачем.

Оцінка «незадовільно» - Студент не дав відповідь на значну частину програмного матеріалу. У відповідях присутні значні помилки, письмова відповідь оформлена неохайно.

| Оцінка за національною шкалою | Визначення назви за шкалою ECTS | ECTS оцінка | % набраних балів |
|--------------------------------------|---|--------------------|---------------------------|
| ВІДМІННО | Відмінно - відмінне виконання лише з незначними помилками | A | більше 90 - 100 |
| ДОБРЕ | Дуже добре - вище середнього рівня з кількома помилками | B | більше 80 - 90 включно |
| | Добре - у загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок | C | більше 70 - 80 включно |
| ЗАДОВІЛЬНО | Задовільно - непогано, але зі значною кількістю недоліків | D | більше 60 - 70 включно |
| | Достатньо - виконання задовольняє мінімальні критерії | E | більше 50 - 60 включно |
| НЕЗАДОВІЛЬНО | Незадовільно - потрібно попрацювати перед тим, як перездати тест | FX* | більше 26 - 50 включно |
| | Незадовільно - необхідна серйозна подальша робота з повторним вивченням змістового модуля | F** | від 0 - 25 включно |

*з можливістю повторного складання.

** з обов'язковим повторним курсом

2.7. Інформаційно – методичне забезпечення

| Бібліографічні описи, інтернет адреси | ЗМ, де застосовується |
|---|------------------------------|
| 1. Рекомендована основна навчальна література (підручники, навчальні посібники, інші видання) | |
| 1. American Water Works Association (1989). “Distribution Network Analysis for Water Utilities”, awwa manual M-32, Denver, Colorado. | 1.1, 1.2, 1.3 |
| 2. ASCE (1975) Pressure Pipeline Design for Water and Wastewater, ASCE, Reston, Virginia. | 2.1, 2.2, 2.3 |
| 3. Writing Timed Essays http://splayc.spjc.cc.fl.us/hooks/hooksessay.html | 1.1, 2.1, 3.2, 4.1 |
| 4. English for Science & Technology http://www.wfi.fr/est/estl.html | 3.1, 3.2, 3.3, 4.2, 5.1, 6.1 |
| 2. Додаткові джерела (довідники, нормативні видання, сайти Інтернет, тощо) | |
| Сайти Інтернет: | |
| <p>1. Rensselaer Writing Center http://www.rpi.edu/dept/llc/writecenter/web/handouts.html Writing Timed Essays http://splayc.spjc.cc.fl.us/hooks/hooksessay.html Advice on Academic Writing http://www.utoronto.ca/writing/Links to Other Writing Pages http://www.nanana.com/writinglinks.html</p> <p>2. English for Business Business English Exercises http://www.better-english.com/exerciselist.html Business Meeting http://www.stir.ac.uk/celt/staff/higdox/Vallance/Diss/PI.html Bized Links for Business Studies http://www.bi2.ed.ac.uk/stafsup/options/alphalist.htm</p> <p>3. Areas of Special Interest English for Science and Technology http://www.wfi.fr/est/estl.html English for Science Links http://www.hut.fi/~rvilmi/EST/ Legal English http://www.ihs.com/Sresource/Biz/Legal.html</p> <p>4. News & Current Affairs Newspapers on the Web http://www.intercom.au/intercom/newsprsr/index.htm The Ultimate Collection of News Links http://ppp.net/links/news/ le Guardian Newspaper http://www.guardian.co.uk/</p> | |

| |
|--|
| <p align="center">Словники та енциклопедії:</p> |
| <p align="center"><u>Dictionaries and Encyclopedia</u></p> |
| <p>1. Merriam Webster Online http://www.m. – w. com/dictionary Online</p> <p>2. Dictionaries http://www.bucknell.edu/ - rbeard/diction/html</p> <p>3. Synonym Dictionary http://Vancouver – WebPages. com/synonyms.html</p> <p>4. Acronym and Abbreviation Dictionary</p> <p>5. http://www.ucc.ie/info/net/acronyms/index.html</p> <p>6. Encarta Online http://encarta.msn.com/encartahome.asp</p> |
| <p align="center">3. Методичне забезпечення (реєстр методичних вказівок, , планів, семінарських занять, відео – аудіо – матеріалів, плакатів тощо)</p> |
| <p>1. Наумова І.О., Маматова Н.В. Методичні вказівки по розвитку навичок читання та перекладу спеціальних текстів англійською мовою (для студентів старших курсів та аспірантів спеціальності 7. 070805, Харків: 1997 – 77 с.</p> |
| <p>2. Маматова О.В., Маматова Н.В. Методичні вказівки тестових завдань з англійської мови для студентів 1-2 курсів спеціальності «Екологія та охорона навколишнього середовища». Харків: 2002 – 67 с.</p> |
| <p>3. Вергелес Ю.І., Маматова Н.В. Робоча програма до вивчення матеріалу з англійської мови для студентів 1-2 курсів за спеціальностями 7. 070801 «Екологія та охорона навколишнього середовища», 7.092601 «Водопостачання та водовідведення», 7.092108 «Теплогазопостачання та вентиляція». Частина 1-2. 2005 – 122 с.</p> |
| <p>4. Маматова Н.В. Тестові завдання з англійської мови (для студентів 1-2 курсів спеціальності 6.070800 «Екологія та охорона навколишнього середовища», 6.092600 «Водопостачання та водовідведення», 6.092100 «Теплогазопостачання та вентиляція». Харків 2006 – 47 с.</p> |
| <p>5. Маматова Н.В. Методичні вказівки до практичних робіт «Рольові ігри» з англійської мови для студентів 1-2 курсів спеціальності 6.070800 «Екологія та охорона навколишнього середовища», 6.092600 «Водопостачання та водовідведення», 6.092100 «Теплогазопостачання та вентиляція». Харків: 2007 – 68 с.</p> |
| <p>6. Маматова Н.В. Тестові завдання з англійської мови (для студентів 1-2 курсів спеціальності 6.070800 «Екологія та охорона навколишнього середовища», 6.092600 «Водопостачання та водовідведення», 6.092100 «Теплогазопостачання та вентиляція». Харків: 2008 – 59 с.</p> |
| <p>7. Маматова Н.В., Вергелес Ю.І. Тести і тестові завдання для організації самостійної роботи студентів 1-2 курсів спеціальності 6.060101, Харків: 2009 – 58 с.</p> |
| <p>8. Маматова Н.В. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Ділова іноземна мова» (англійська мова) для організації роботи студентів 1-2 курсів денної форми навчання напряму 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», Харків: 2010 – 40 с.</p> |

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма навчальної дисципліни та робоча програма навчальної дисципліни «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)» (англійська мова) (для студентів 1-2 курсів заочної форми навчання напряму підготовки 6.040106 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»)

Укладач: **МІЩЕНКО** Костянтин Олександрович

В авторській редакції

Комп'ютерна верстка: *Ю. Ю. Конюшенко*

План 2011, поз. 449 Р

Підп. до друку 02.06.2011 р.

Друк на ризографі

Тираж 10 пр.

Формат 60х84/16

Ум. друк. арк. 1,3

Зам. № 7541

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК №4064 від 12.05.2011 р.